



Nombre de alumnos: JESSENIA LIZBETH CRUZ MONZON

Nombre del profesor: FERNANDO ROMERO PERALTA

Nombre del trabajo: ENSAYO

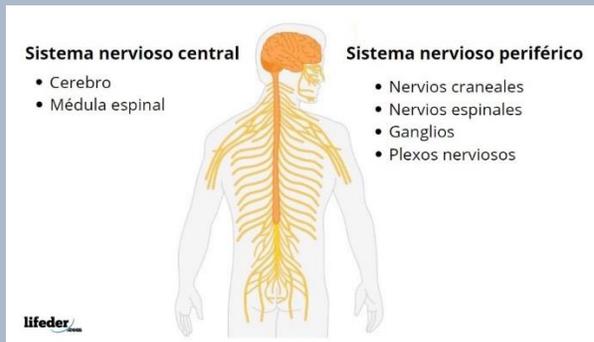
Materia: FISIOPATOLOGIA

Grado: 5

Grupo: "A"

Pichucalco, Chiapas a 04 de enero de 2021.

Ensayo sobre sistema nervioso central y periférico, pares craneales y enfermedades neurológicas más frecuentes



El sistema nervioso se conforma por dos partes principales el cual es sistema nervioso central y sistema nervioso periférico, cada uno de estos tienen sus respectivos compuestos los cuales se estarán viendo en este ensayo, además se estará hablando de los 12 pares de nervios llamados pares craneales que son los encargados de transmitir información entre el encéfalo y los demás órganos de los sentidos como los ojos, oídos, nariz y la lengua y como último lugar se hablara de enfermedades del sistema nervioso central y periférico más comunes.

Sistema nervioso

El sistema nervioso es el encargado de controlar todo lo que hacer el ser humano como pensar, caminar, respirar etc., es decir que es el encargado de realizar las funciones más importantes de nuestro cuerpo, como se mencionó al principio este se divide en dos partes importantes de acuerdo a español.nichd.nih.gov ahí menciona lo siguiente.

“Sistema nervioso central: está compuesto por el cerebro y la médula espinal”

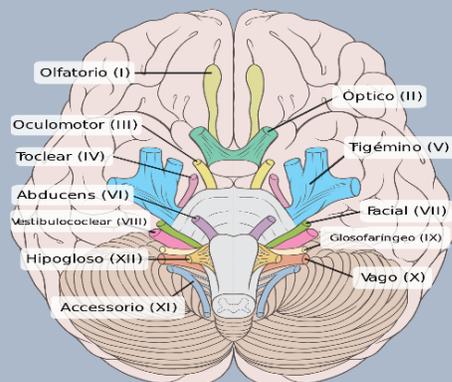
“sistema nervioso periférico: está compuesto por todos los nervios que se ramifican desde la médula espinal y se extiende a todas las partes del cuerpo” el sistema nervioso periférico consiste en un sistema complejo de neuronas sensoriales es decir grupo de neuronas y nervios., este está conectado entre sí al sistema nervioso central y regula sus funciones, el sistema nervioso periférico está formado por: de acuerdo a la página share4rare “sistema nervioso somático y sistema nervioso autónomo”. El sistema nervioso somático controla casi todos los movimientos de la musculatura voluntaria y procesamiento de información externa y sistema nervioso autónomo que como su nombre lo indica se encarga del control involuntario de funciones corporales como el automatismo de lucha, huida y la digestión

El sistema nervioso se encarga de la transmisión de señales entre el cerebro y el resto del cuerpo, hasta los órganos internos, de esta manera es como logra controlar la capacidad de movernos, respirar, ver, pensar y más. La unidad básica del sistema nervioso es una célula nerviosa de nombre neurona esta tiene un núcleo celular y extensiones llamadas axones y dendritas, a los conjuntos de axones se les llama nervios, es decir que los axones y dendritas permiten que las neuronas se comuniquen a distancia, un dato interesante es que hay diferentes tipos de neuronas que controlar y realizan diferentes actividades, por ejemplo las neuronas motoras transmiten

mensajes del cerebro a los músculos esto para realizar movimientos, las sensitivas para detectar olor, sabor, presión, calor y estas se envían al cerebro, otras partes de nuestro sistema nervioso controlar procesos involuntarios como por ejemplo mantener el latido del corazón regular, liberar hormonas como miedo, adrenalina y abrir las pupilas en respuesta a la luz., el funcionamiento del sistema nervioso es muy complejo de acuerdo a la pagina español.nichd.nih.gov ahí menciona lo siguiente : “la neurona envía un mensaje a otra neurona, envía señal eléctrica por la longitud de un axón, en el axón terminal la señal eléctrica se convierte en una señal química, el axón luego libera la señal química con mensajeros químicos llamados neurotransmisores en la sinapsis” los neurotransmisores pasan la señal por la sinapsis hasta la dendrita colindante que vuelve a convertir la señal química en señal eléctrica.

En conclusión, el sistema nervioso central controla la mayor parte de las funciones del cuerpo ya que se encarga de transmitir los mensajes entre el cerebro y el resto del cuerpo de forma bidireccional y el sistema nervioso periférico consiste en un sistema complejo de neuronas sensoriales, ganglios o grupos de neuronas y nervios además los dos están interconectados y regula sus funciones un daño en el sistema nervioso podría desarrollar diversas patologías que se mencionaran más adelante.

Pares craneales



Estos son 12 nervios del sistema nervioso periférico, estos proporcionan información motora y sensitiva a la estructura de la cabeza y el cuello controlando las actividades de esta región es decir que se encargan de llevar información y conectar el encéfalo con diferentes partes del cuerpo como órganos sensitivos, motores, et. Se podría decir que de forma general los pares craneales constituyen parte del sistema nervioso periférico que relaciona el encéfalo con estructuras craneales y cervicales en sentido aferente, sensitivo y sensorial y también eferente y motora y vegetativa y el resto de los estímulos con el sistema nervioso central.

Clasificación de pares craneales según la pagina blog.cognifit.com se puede clasificar de diferentes maneras en este ensayo se estará clasificando según su funcionalidad

Nervio olfatorio par craneal 1

Encargado de transmitir los estímulos olfativos desde la nariz hacia el cerebro, su origen real está dado por las células del bulbo olfatorio, es el par más corto de todos.

2 nervio óptico par craneal II

Este par craneal se encarga de conducir los estímulos visuales desde el ojo hasta el cerebro, es decir está compuesto por axones de las células ganglionares de la retina que lleva la información de fotoreceptores al cerebro, donde posteriormente es integrada e interpretada.

3 nervio oculomotor par III

También conocido como nervio motor ocular común, controla el movimiento ocular y es también responsable del tamaño de la pupila, se origina en el mesencéfalo.

4 nervio troclear o patético par craneal IV

Es un nervio con funciones motoras y somáticas que están conectados con el musculo oblicuo superior del ojo, pudiendo hacer que rote y que lo separe del globo ocular su núcleo también se origina del mesencéfalo al igual que el nervio oculomotor.

5 nervio trigémino par craneal V

Considerado nervio mixto (sensitivo, sensorial y motor) cabe recalcar que es el de mayor tamaño de todos los nervios craneales, su función es llevar la información sensitiva a la cara , conducir esa información a los músculos masticatorios , tensor del tímpano y velo palatino y recoger la sensibilidad de la cara y sus mucosas.

6 nervio abducens par craneal VI

También conocido como nervio ocular motor externo, par craneal responsable de transmitir estímulos motrices al musculo recto externo del ojo y por lo tanto, permitir que el ojo se pueda mover hacia el lado contrario de donde tenemos situada la nariz.

7 nervio facial (par craneal VIII)

Este es otro de los considerados mixtos ya que consta de varias fibras nerviosas que realizan diferentes funciones como mandar órdenes a los músculos de la cara para poder crear expresiones faciales y también enviar señales a las glándulas salivales y lagrimales, además recoge información gustativa a través de la lengua.

8 nervio vestibulococlear par 8 VIII

Se le conoce también como par craneal del nervio auditivo y vestibular conformando así como vestibulococlear. Es responsable del equilibrio y la orientación en el espacio y de la función auditiva.

9 nervio glossofaríngeo par craneal IX

Es un nervio cuya influencia reside en la lengua y la faringe. Recoge la información de las papilas gustativas y la información sensitiva de la faringe, conduce órdenes a las glándulas salivales y diversos músculos del cuello que facilita la deglución o acción de tragar.

10 nervio vago par X

También conocido como neumogástrico nace en el bulbo raquídeo e inerva la faringe, el esófago, la laringe, tráquea, bronquios, corazón, estomago e hígado, al igual que el nervio anterior, influye en la acción de tragar pero también en mandar y transmitir señales a nuestro sistema autónomo, pudiendo incluso ayudar a la regulación de nuestra acción y poder controlar niveles de estrés o mandar directamente señales a nuestro sistema simpático y este a su vez a nuestras viseras.

11 nervio accesorio par XI

Este par craneal también denominado espinal, es un nervio motor y se podría entender como uno de los más puros, se encarga del movimiento cefalógico por su inervación del músculo esternocleidomastoideo y produce de esta forma la rotación de la cabeza hacia el lado opuesto, al mismo tiempo que la inclina hacia su lado, también nos permite echar la cabeza hacia atrás así que interviene en los movimientos de la cabeza y los hombros.

12 nervio hipogloso par craneal XII

Es un nervio motor igual que el vago y glossofaríngeo interviene en la musculatura de la lengua y en la acción de tragar

Enfermedades neurológicas más frecuentes

Las enfermedades o trastornos nerviosos son enfermedades del sistema nervioso central y periférico, es decir que se presenta en el cerebro, columna vertebral y múltiples nervios que conectan ambos, las enfermedades más comunes son: epilepsia, alzhéimer, accidentes cerebrovasculares, migraña, cefalgias, esclerosis múltiples etc. En este ensayo se mencionarán algunas.

Epilepsia: enfermedad del sistema nervioso, debida a la aparición de actividad eléctrica anormal en la corteza cerebral que provoca ataques repentinos caracterizados por convulsiones violentas y pérdida del conocimiento.



Migrañas: es una enfermedad del sistema nervioso central que se presenta con cefalea recurrente, en general pulsátil, acompañada por síntomas autonómicos y aumento de la sensibilidad a la luz

Otras de las enfermedades mas frecuetes según la pagina <https://www.alz.org/alzheimer-demencia/que-es-la-enfermedad-de-alzheimer#:~:text=El%20Alzheimer%20es%20un%20tipo,interfieren%20con%20las%20tareass%20cotidianas>



Menciona lo siguiente: “El Alzheimer es un tipo de demencia que causa problemas con la memoria, el pensamiento y el comportamiento. Los síntomas generalmente se desarrollan lentamente y empeoran con el tiempo, hasta que son tan graves que interfieren con las tareas cotidianas”

En resumen, esta es una enfermedad progresiva que afecta a la memoria y otras funciones principales, daña las conexiones de las células cerebrales y sus propias células se degeneran hasta llegar a perder por completo la memoria.

En conclusión, el sistema nervioso nos ayuda en todas las funciones vitales del cuerpo y se divide en dos categorías sistema nervioso central y sistema nerviosos periférico, los pares craneales ayudan a poder realizar actividades y poder sentir, ver etc. y las enfermedades del sistema nervioso más comunes se caracterizan por ser congénitas y algunas degenerativas como la epilepsia, gracias a este ensayo pude aprender la importancia del sistema nervioso central y las principales enfermedades que pueden dañar a los pacientes a los que nos enfrentemos.

Bibliografía

español.nichd.nih.gov

<https://www.alz.org/alzheimer-demencia/que-es-la-enfermedad-de-alzheimer#:~:text=El%20Alzheimer%20es%20un%20tipo,interfieren%20con%20las%20tareas%20cotidianas>

blog.cognifit.com